マイトスケーラ
ＭＳ－３４０
取扱説明書

取扱説明書は必要なときにご覧になれるよう
大切に保管して下さい

might マイト工業株式会社

安全にご使用頂くために

この度は「マイトスケーラＭＳ－３４０」をお買い求め頂きありがとうございます。
ご使用前に、この取扱説明書をよくお読み頂き、正しく安全にお使い頂く様お願い致します。

⚠	警告	取扱を誤った場合に極めて危険な状態が起こる可能性があり、死亡又は、重症を受ける可能性が想定される場合。
⚠	注意	取扱を誤った場合に危険な状態が起こる可能性があり、中程度の障害や軽症を受ける可能性が想定される場合、及び物的損害が想定される場合。

使用上の注意

⚠ 注意	①	電解液が衣服に附着した場合、衣服を傷めます。
	②	電解液は腐食性があるので誤って衣服に附着した場合は、直ちに流水で充分に洗浄して下さい。
	③	冷却方式は自然空冷で機器の底面、正面及び背面より吸排気していますので、壁面より 20cm 以上離し、また吸排気口をふさがないように配慮して下さい。
	④	酸性電解液の残液は、完全に洗い流して下さい。 残液をした場合は、シミ・腐食等の原因になります。
	⑤	刷毛（ブラシ）を使用する場合は、電解液をたっぷりしみ込ませて使用して下さい。 保液力が無くなった場合、火花が出やすくなり、ワーク表面に微細なキズが付く事があります。 刷毛（ブラシ）の交換は、早めに交換して下さい。 （繊維が約１ｃｍ程度残っている状態が交換目安です。） 根本まで使用しますと火花が出やすくなり微細なキズが付きやすくなります。 ※微細なキズにより耐食性に影響を与える場合があります。

安全に関して守って頂きたい事項

⚠ 警告	**人身事故を避ける為に，次の事をお守り下さい。**	
	①	機器の操作は、この取扱説明書をよく理解し安全な取扱が出来る知識と技能を必要とします。知識と技能をもった作業者が操作して下さい。
	②	機器の接地は、電気工事士の資格を有する人が、法規（電気設備技術基準）に従って接地工事して下さい。
⚠ 警告	**電解液は薬品です。特に酸性電解液は刺激性があり、皮膚や眼に炎症を起こすことがありますので下記の事をお守り下さい。**	
	①	作業時や電解液の取扱には、保護メガネ、ゴム手袋等の保護具を使用して下さい。
	②	電解液は他の液と混合しないで下さい。有毒ガスが発生する場合があります。
	③	電解液の保管は子供の手の届かない安全な場所に保管下さい。
	④	電解液が皮膚に附着した場合は、流水で充分に洗浄して下さい。 その後、ハンドクリーム等を塗って油成分を補給して下さい。
	⑤	電解液が目に入った場合は、水道水で洗浄後、すぐに医師の診断を受けて下さい。
	⑥	誤って電解液を飲んだ場合は、直ちにコップ 1～2 杯の水を飲んで急いで医師の診断を受けて下さい。
⚠ 警告	**作業時にはガスが活性します。密閉された場所での作業は危険です。**	
	①	刷毛（ブラシ）を使用する場合は、必ず刷毛（ブラシ）専用電解液を使用して下さい。 刷毛（ブラシ）専用電解液以外を使用した場合、電解時に発生するガス中に有毒な成分が含まれる事があります。
	②	発生ガスを吸引しますと健康を損なう恐れがあるので保護マスクを使用して下さい。 又、狭い場所では充分に換気し風上で作業して下さい。
	③	気分が悪くなった場合は、医師の診断を受けて下さい。
⚠ 注意	**作業中に高温になる部分があります。**	
	①	作業直後の刷毛（ブラシ)、ステッシャー(電極)、フェルト、クロス、母材は高温になっているので、素手で触れると火傷する場合があります。 刷毛（ブラシ)、ステッシャー、クロス等の交換は冷却してから行うか、火傷を防ぐため保護具を使用して下さい。

本体、標準付属品セット内容

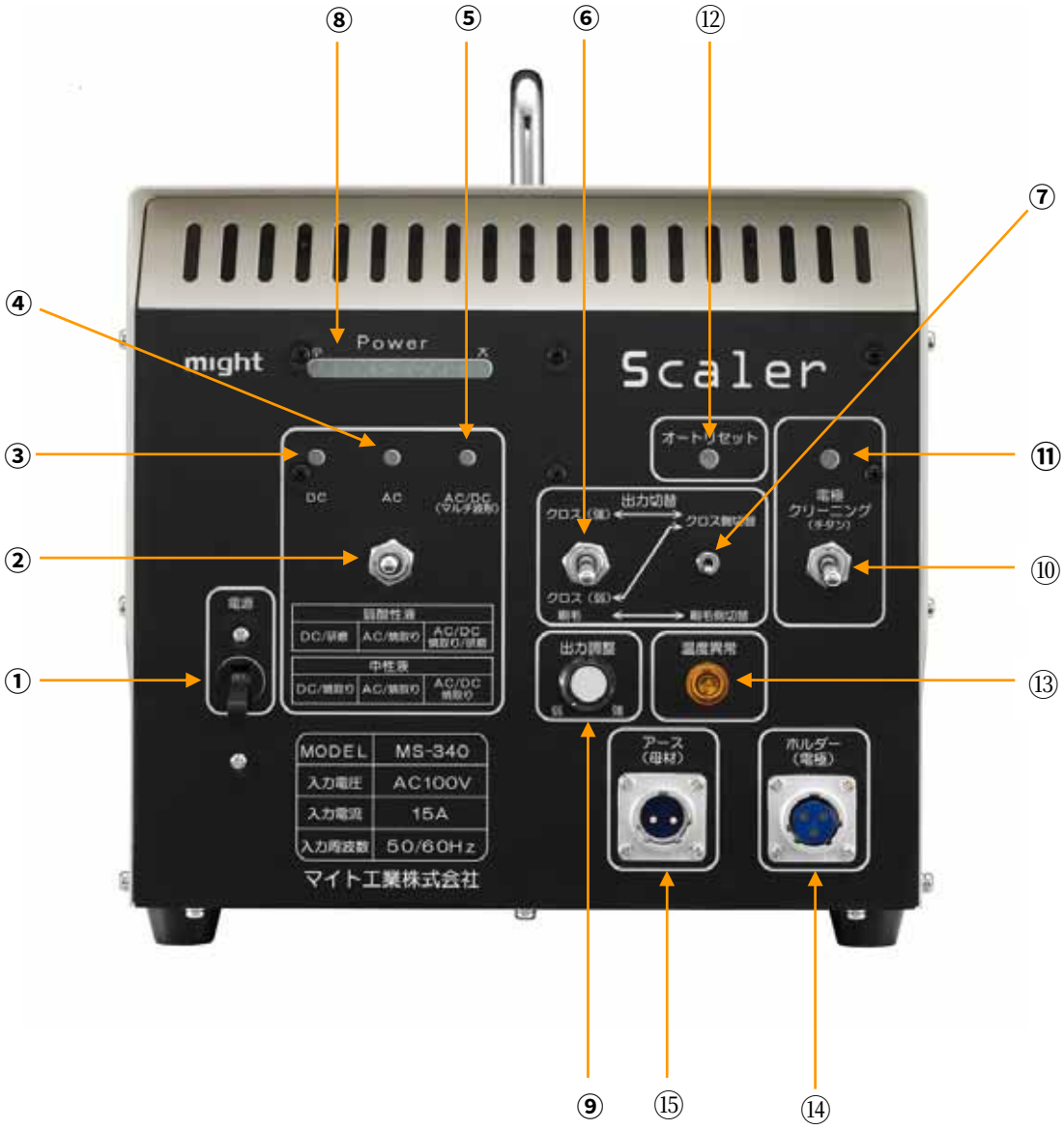
刷毛（ブラシ）用セット内容

① 電解液 SUS-HC	500mℓ	1本
② 刷毛（ブラシ）1型		5本
③ M6 延長シャフト		1本
④ 刷毛用チューブ		1本

クロス用セット内容

① マルチ用中性電解液 SUS-MA	500mℓ	1本
② 弱酸性電解液 SUS-N	500mℓ	1本
③ ＡＣ用中性電解液 SUS-200	500mℓ	1本
④ スプレー中和剤	500mℓ	1本
⑤ 電解液容器		1個
⑥ ムクステッシャー		1個
⑦ No.3 ステッシャー		1個
⑧ M5 変換アダプター		1個
⑨ Oリング		2個
⑩ リングクロス(小)		20枚
⑪ スーパークロス		30cm
⑫ スーパーフェルト		5枚

パネル面の説明


⑧
⑤
⑥
⑫
⑦
④
③
②
①
⑪
⑩
⑬
⑨
⑮
⑭
might
Power
Scaler
オートリセット
出力切替
出力調整
温度異常
アース
(母材)
ホルダー
(電極)
MODEL
MS-340
入力電圧
AC100V
入力電流
15A
50/60Hz
マイト工業株式会社

① **電源スイッチ**

上側に入れると電源が入ります。

② **モード切替スイッチ**

ＤＣ，ＡＣ，ＡＣ/ＤＣ の切替スイッチです。

③ **ＤＣ表示灯**

モード切替スイッチをＤＣ側に入れると点灯します。

④ **ＡＣ表示灯**

モード切替スイッチをＡＣ側にいれると点灯します。

⑤ **ＡＣ/ＤＣ表示灯**

モード切替スイッチをＡＣ/ＤＣ側にいれると点灯します。

⑥ **クロス(強)(弱)/刷毛(ブラシ) 出力切替スイッチ**

クロス (強)(弱)及び刷毛(ブラシ)の選択により切替ます。
ステッシャーでクロスを使用し強い出力を出す場合は上側に、弱い出力の場合及び
刷毛(ブラシ)の場合は下側に切替ます。

⑦ **クロス/刷毛(ブラシ) 出力切替スイッチ**

クロス使用の場合は上側に、刷毛(ブラシ)使用の場合は下側に切替ます。

⑧ **パワーメータ**

ＤＣ，ＡＣ，ＡＣ/ＤＣ(マルチ波形)の出力電流の大小を表示します。

⑨ **出力調整ボリューム**

作業時に「パワーメータ」の表示を見ながら出力を調整します。

⑩ **電極クリーニングスイッチ**

電極クリーニングやチタンの焼取り時に使用します。

⑪ **電極クリーニング表示灯**

モード切替スイッチを「ＤＣ」側に入れ、電極クリーニングスイッチを入れると点灯します。
電極クリーニング及びチタンの焼け取りをする時、この状態に設定します。

⑫ **オートリセット表示灯**

作業中に出力が短絡(ショート)して過大電流(出力オーバー)が流れた時に保護回路が働き、ブザー音と共に点灯します。
出力は一旦遮断されますが、約 3 秒で出力が自動復帰し表示灯は消灯します。

⑬ **温度異常表示灯**

本機をパワーメータのフル表示(赤色)で長時間連続使用したり、目的以外の用途に使用したりした場合に本体内部の温度が異常に上昇すると機器を保護するため出力を遮断しこの表示灯が点灯します。
本体内部の温度が下がれば出力が復帰し、この表示灯は消灯します。

⑭ **ホルダーコードコンセント**

ホルダーコードを接続するコンセントです。

⑮ **アースコードコンセント**

アースコードを接続するコンセントです。

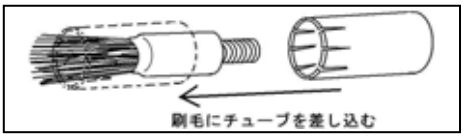
『マイトスケーラ MS-340 の使い方』

※刷毛(ブラシ)をご使用になる時は、刷毛（ブラシ）専用電解液「SUS-HC」を必ずご使用下さい。他の電解液を使用しますと有毒ガスが発生する可能性が有ります。

『刷毛（ブラシ）で焼け取り作業を行う場合』

使用準備

1. パネル面のメタルコンセント２ヶ所にホルダーコード及びアースコードを接続します。
   狭い箇所等で使用する場合は、ホルダー先端に M6 延長シャフトをセットします。
2. 刷毛（ブラシ）にチューブを取り付けます。（下図参照）



3. ホルダー先端に、チューブを取り付けた刷毛（ブラシ）を取り付けます。
4. 電解液 SUS-HC を電解液小分け容器に移します。

スケール（焼け）取り作業

1. 母材にアースコードのクリップを挟みます。
2. パネル面のモード切替スイッチを『AC』に入れます。
   ※ 刷毛（ブラシ）専用電解液は、『AC 出力専用』です。
   DC、ＤＣ/ＡＣ出力側では、使用しないで下さい。
3. 刷毛（ブラシ）に電解液をたっぷり浸し、母材のスケール部に軽くあてますと、カレントパワーメータの指針が徐々に点灯し、母材との接触部分より気泡が発生し反応が始まります。
   刷毛（ブラシ）のあて方は、鳥がエサをつつく要領で（やや、ゆっくり）
   ２～３秒の割合でスケールの取れ具合を観ながら作業を進め、順次刷毛（ブラシ）を移動させます。
4. 作業中に出力が短絡（ショート）した時や、過電流（出力オーバー）が流れた時は、保護回路が働きオートリセット表示灯が点灯しブザー（ピー音）が鳴り出力を遮断します。
   オートリセットが働いた場合、３～４秒後に自動的に本機の出力を正常に戻します。
   保護回路が頻繁に働く場合は刷毛の劣化か出力オーバーですので、刷毛の取り替え又は、出力を少しさげて下さい。

作業後の処置

作業後の母材に残った電解液は、軽くしぼったウエス・雑巾等で拭き取って下さい。残液がある場合は、再度水拭きをすると拭き取れます。

刷毛取り扱いのご注意

① 電解液を液切れした状態でスケール取り作業をした場合、刷毛の繊維が著しく消耗します。又、母材に黒い汚れが付着する場合があります。
電解液をたっぷり浸してご使用下さい。

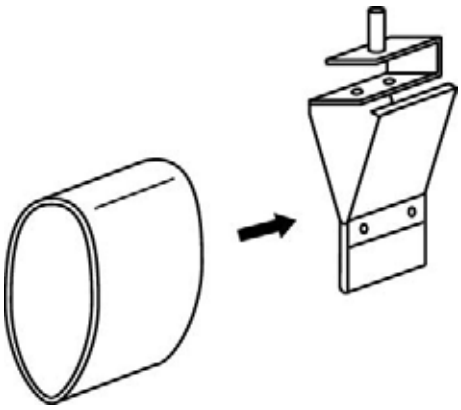
② 使用後の刷毛（ブラシ）は、きれいに水で洗うか、水に漬けておいて下さい。

『ステッシャー（専用クロス）で焼け取り作業を行う場合』

使用準備

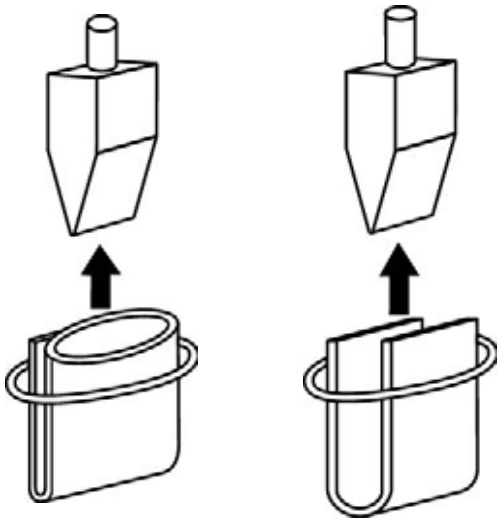
1．パネル面のメタルコンセント２ヶ所にホルダーコード及びアースコードを接続します。
2．ホルダー先端に M5 変換アダプターを取り付けます。
3．M5 変換アダプターにステッシャーを取り付けます。
4．ステッシャーに専用クロスを取り付けます。

●No.3 ステッシャー



リングクロス

●ムクステッシャー



スーパークロス　　**スーパーフェルト**

5．電解液を電解液小分け容器に移します。

スケール（焼け）取り作業

1．母材にアースコードのクリップを挟みます。
2．パネル面の電源スイッチを『AC , DC , ＡC/ＤC』に入れます。
　① 弱酸性電解液を使用する場合は、母材の仕上がり状態により電源スイッチを『AC , DC , AC/DC』で使用して下さい。但し『艶無（２Ｂ等)』の場合に、同じ箇所を必要以上に研磨しますと部分的に鏡面状態になります。
　② SUS-200（中性電解液）を使用する場合は、電源スイッチは『AC』で使用して下さい。※母材の変色が少なく綺麗な仕上がりです。
　③ SUS-MA（マルチ出力用中性電解液）を使用する場合は、電源スイッチは『ＡC/DC』で使用して下さい。※焼け取り能力が高いです。
3．クロスに電解液をたっぷり浸し、母材のスケール部に軽くあてますと、カーレント・パワーメーターの指針が徐々に点灯し、母材との接触部分より気泡が発生し反応が始まります。
　クロスをスケール部分にあて、やや、ゆっくり２～３秒の割合でスケールの取れ具合を観ながら作業を進め、順次クロスを移動させます。

４．作業中に出力が短絡（ショート）した時や、過電流（出力オーバー）が流れた時は、保護回路が働きオートリセット表示灯が点灯しブザー（ピー音）が鳴り出力を遮断します。
オートリセットが働いた場合、３～４秒後に自動的に本機の出力を正常に戻します。保護回路が頻繁に働く場合はクロスの劣化か出力オーバーですので、クロスの取り替え又は、出力を少しさげて下さい。

作業後の処置

①中性電解液

作業後の母材に残った電解液は、軽くしぼったウエス・雑巾等で拭き取って下さい。

残液がある場合は、再度水拭きをすると拭き取れます。

②弱酸性電解液

電解液作業後の母材に残った電解液は、流水でスポンジやブラシ、雑巾等で『なで洗い』して下さい。

電解処理後出来るだけ早く洗い、溶接箇所の合わせ目、重なり目、すき間の残液がないようにして下さい。

残液のある状態で電解液が乾いた場合、白いシミとなります。

③中和剤のご使用

水洗いだけでは取れにくい『すき間』に残った弱酸性液は、中和剤を充分にスプレーし、発泡後ピンク色になった後、やがて泡がおさまり薄いインク色になるまで中和して、その後充分な水洗いをして下さい。

温度異常停止機能

温度異常灯は、本機を目的以外の用途での使用や、トランスの温度が異常に上昇した場合に点灯し、出力を遮断し、機器を保護します。

トランスの温度が下がれば、自然に消灯し出力も復帰します

仕様

入 力 電 圧	**単相 100V**
入 力 電 流	**15A**
入力周波数	**50／60Hz**
質　　量	**16 kg**
寸　　法	**高 255×巾 265×奥行 360[㎜]**

保 証 書

このたびはマイトスケーラをお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。
お買い上げいただいた製品につきましては、次の通り保証いたします。

1. 保証期間
   無償保証修理を受けられる期間はお買い上げから 1 年間と致します。
2. 保証内容
   保証期間に通常の使用状態で本機を構成する部品に材料または製造上の不具合が発生し、弊社がこの欠陥を認めた場合に限り、修理を無償でいたします。
3. 保証の適用除外
   次に示すような場合は保証期間内であっても有償修理となります。
   ① 取扱説明書に示す正しい取扱い操作や日常・定期点検、保管方法を行われていなかったために生じた故障
   ② 弊社が示す仕様の限度を超えて使用したために生じた故障
   ③ 弊社が認めていない改造・変更が原因となって生じた故障
   ④ 弊社のサービス指定工場及び弊社が認めたところ以外で修理し、それが原因で生じた故障
   ⑤ 弊社の純正部品以外の部品を使用したために生じた故障
   ⑥ 時の経過による変化（塗装面・メッキ面の自然退色、発錆など）
   ⑦ 一般的に品質、機能及び安全上に全く影響がないと認められる音、振動、外観上の軽微なキズなど
   ⑧ 自然災害または事故、過失、不注意による本機の損傷
   ⑨ 一般消耗品等で使用上における自然摩耗と認められるもの
   ⑩ 製品が日本国外で使用された場合
4. 注意事項
   ① 本保証書の提示なき場合または記載内容の不備、あるいは改定のある場合は保証しかねる場合があります。
   ② 本機の故障に起因するまたは関連するあらゆる損失及び費用は保証の範囲から除外させていただきます。

保証書の再発行はいたしませんので、大切に保管してください。

機種(型式名)：MS-340		製造番号：
お買い上げ日：		
お客様	お名前：	
	ご住所：	
	ＴＥＬ：	
販売店様	住所：	
	店名： ＴＥＬ： 印	

might マイト工業株式会社

マイト工業株式会社

●本　　社	〒547-0006	大阪市平野区加美正覚寺 4-7-23	TEL(06)6793-8531(代)
●生産本部・工場	〒547-0002	大阪市平野区加美東 4-3-40	TEL(06)4303-2200
●札幌営業所	〒065-0011	札幌市東区北 11 条 17-1-28	TEL(011)788-4178
●東北営業所	〒983-0023	宮城県仙台市宮城野区福田町 1-5-13	TEL(022)388-9611
●関東北営業所	〒963-8813	福島県郡山市芳賀 3-3-9	TEL(024)928-5422
●関東営業所	〒333-0803	埼玉県川口市藤兵衛新田 30-2	TEL(048)297-9133
●中部営業所	〒456-0014	名古屋市熱田区中田町 1-21	TEL(052)682-3761
●関西営業所	〒547-0006	大阪市平野区加美正覚寺 4-7-23	TEL(06)6793-7000
●九州営業所	〒818-0131	太宰府市水城 2-8-8	TEL(092)918-7707

No.03-100922-2